



**UNIVERSIDAD DEL SUESTE  
LIC. EN MEDICINA HUMANA**

**TERCER SEMESTRE  
SEGUNDO PARCIAL**

**NUTRICIÓN  
RESUMEN**

**DOCENTE:**

**Dra. Katia Paola Martínez**

**ALUMNA:**

**Angélica Montserrat Mendoza Santos**

**San Cristóbal de las casas, Chiapas**

# **RESUMEN**

## **ALIMENTOS CARACTERÍSTICAS**

### **NOM-043**

Los alimentos son productos, naturales o elaborados, que toman los seres vivos y que proporcionan al organismo las sustancias nutritivas y la energía que necesitan para vivir. Estas sustancias nutritivas o nutrientes son las sustancias químicas vitales para el crecimiento y mantenimiento del organismo. Como ya se ha mencionado aportan energía, forman y reparan las estructuras corporales y regulan los procesos metabólicos.

Desde el punto de vista de su composición físico-química, es decir que compuestos químicos constituyen los alimentos, pero también se puede abordar desde las características nutricionales que tienen los mismos

Desde el punto de vista físico-químico, los alimentos se componen principalmente de compuestos orgánicos: hidratos de carbono, lípidos y proteínas y también de otros inorgánicos como es el agua, o los metales.

#### **Hidratos de carbono**

Bajo la denominación de hidratos de carbono o glúcidos se reúnen los azúcares y las sustancias derivadas directamente de ellas. Los hidratos de carbono tienen una gran importancia biológica, pues son la puerta de entrada al mundo orgánico, siendo los primeros que se sintetizaron. Además, su función en la naturaleza es muy variada.

Forman parte de la estructura de los seres vivos celulosa, quitina. También constituyen sustancias de reserva almidón, glucógeno. Desde el punto de vista metabólico son los primeros en quemarse antes que los lípidos y las proteínas.

Los monosacáridos son dulces, solubles en agua, cristalizables y presentan actividad óptica.

Son monosacáridos la glucosa, que se encuentra en muchas frutas, en la miel o en la sangre; la fructosa que se presenta asociada a la anterior en frutas y miel, o la galactosa, que, aunque no se encuentra libre forma parte de otros hidratos de carbono más complejos.

## **Poder edulcorante**

Todos los azúcares (monosacáridos y disacáridos) poseen cierto sabor dulce relacionado con la presencia de grupos hidroxilo de su molécula, su estereoquímica y la posibilidad de formar puentes de hidrógeno.

El poder edulcorante depende de que azúcar se trate, de su configuración alfa o beta, de la temperatura y de la concentración.

La manosa constituye una excepción pues tiene un sabor amargo.

## **Conservante**

Los azúcares se han utilizado como conservante en la preparación de mermeladas, leche condensada.

El poder conservante se fundamenta en el aumento de la presión osmótica en el medio, deshidratando los microorganismos e inhibiendo su crecimiento, y, por tanto, eliminándolos.

## **Espesante**

Los almidones, la celulosa o la carragenina se utilizan frecuentemente como espesantes en la industria alimentaria.

## **Color y sabor**

La caramelización, es decir someter a alta temperatura los azúcares da sabor y color. Los azúcares en presencia de calor reaccionan con las proteínas dando un color y sabor característico a los alimentos (panificación, tostado de café, entre otros. También algunos azúcares, como la lactosa, presentan un poder adsorbente y es utilizada como agente base para retener sabores artificiales, aromas y colores.

## **Los esteroides**

Son un importante grupo de sustancia que incluyen desde el colesterol hasta vitaminas y hormonas

## **Proteínas**

Otro de los grandes grupos que componen los alimentos son las proteínas. Las proteínas son polímeros de aminoácidos, es decir cadenas carbonadas con un grupo amino y con un grupo carbonilo. Las proteínas son específicas de cada especie. Todas las especies son capaces de sintetizar aminoácidos, pero algunos de los aminoácidos deben ser adquiridos a través de la alimentación. Hay 8 aminoácidos que el organismo humano no puede sintetizar y que son indispensables para su dieta, son los llamados aminoácidos esenciales: valina, leucina, isoleucina, treonina, metionina, fenilalanina, triptófano y lisina.

Las proteínas están implicadas en importantes funciones biológicas que incluyen la desde la mera función estructural como es el caso del colágeno o la queratina, o también la miosina del músculo, hasta la función enzimática

### **Vitaminas y minerales**

Desde el punto de vista nutricional los componentes de los alimentos se pueden clasificar en macronutrientes y micronutrientes. Los macronutrientes son aquellos constituyentes que suministran la mayor parte de la energía metabólica al organismo.

Los principales son los hidratos de carbono, los lípidos y las proteínas. Las vitaminas y los minerales son considerados micronutrientes su aporte es necesario en pequeñas dosis, pero son imprescindibles para el correcto funcionamiento del organismo.

Las vitaminas comprenden un grupo diverso y heterogéneo de compuestos orgánicos que son, desde el punto de vista nutricional, micronutrientes esenciales imprescindibles para el organismo, necesarios para poder sintetizar otros nutrientes. Las vitaminas no generan energía, y sus carencias o deficiencias originan trastornos o patologías concretas

## **NOM-043**

El Plato del Bien Comer forma parte de la Norma Oficial Mexicana para la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, la cual da los criterios para la orientación alimentaria. NOM-043-SSA2-2005.

El propósito fundamental de esta norma es establecer los criterios generales para la orientación alimentaria dirigida a brindar a la población, opciones prácticas con respaldo científico, para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades.

Así como promover el mejoramiento del estado de nutrición de la población y a prevenir problemas de salud relacionados con la alimentación.

Esta NOM establece con claridad las características de una dieta correcta:

**Completa:** Que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los tres grupos.

**Equilibrada:** Que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.

**Inocua:** Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está

exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes y se consuma con moderación.

**Suficiente:** Que cubra las necesidades de todos los nutrimentos.

**Variada:** Que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las comidas, ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.